MPORTANTE

Il Generatore stimolatore a radiofrequenza **PLASMA—RF** è stato progettato e realizzato nel rispetto delle normative **CEI** e deve essere utilizzato da personale accuratamente addestrato ed esparto nell'uso di apparecchiature elettroestetiche .
Questo manuale contiene informazioni per l'uso corretto dell'apparecchio ma non intende in alcun modo insegnare la tecnica di uso di apparecchiature elettroestetiche.
E' necessario adottare precauzioni di sicurezza quando si adoperano apparecchiature elettroestetiche al fine di evitare danni all'operatore e al soggetto in trattamento

AVVERTENZE DI SICUREZZA e ISTRUZIONI PER L'USO

1) Il Generatore PLASMA-RF deve essere usato esclusivamente da personale accuratamente addestrato ed esperto in trattamenti elettroestetici.

2) Prima di usare apparecchiature a **HF** l'operatore deve conoscere bene i principi, l'uso e le caratteristiche della corrente a **HF** onde evitare danni a persone o cose.

3) Il soggetto sottoposto al trattamento non deve essere in contatto con parti metalliche che siano collegate a terra o che abbiano un'apprezzabile capacita di accoppiamento verso terra, rispetto alle quali potrebbero svilupparsi archi elettrici.Non utilizzare l'apparecchiatura in prossimità di materiali o sostanze infiammabili o batuffoli di cotone, garze imbevute con sostanze infiammabili

4) Esiste un possibile rischio per persone portatrici di stimolatore cardiaco o di elettrodi di stimolazione in quanto possono verificarsi interferenze con l'azione dello stimolatore o lo stimolatore stesso può danneggiarsi, **pertanto si sconsigliano fermamente applicazioni su tali soggetti.**

5) Evitare applicazioni su donne in stato di gravidanza.

6) Evitare applicazioni su zone ove siano state applicate protesi metalliche.

7) Per il collegamento del Generatore PLASMA-RF alla rete è indispensabile un impianto elettrico a norme con adeguata messa a terra.

8) Il livello di potenza di uscita deve essere il più basso possibile per lo scopo prefissato.

9) L'interferenza prodotta dal funzionamento del generatore PLASMA-RF può compromettere il funzionamento di un altro apparecchio elettronico.

10) Si consiglia l'utilizzatore di controllare regolarmente il cavo di uscita ed il dispositivo (manipolo capacitivo) per verificare che l'isolamento non sia stato danneggiato.

11) Per la pulizia e la disinfezione del dispositivo stimolatore devono essere utilizzate, sostanze non infiammabili, evitare l'uso di solventi o di sostanze che

possono deteriorare le superfici di isolamento, dopo l'eventuale uso di acqua o detersivi
vari, assicurarsi di avere una perfetta asciugatura prima di un nuovo utilizzo.

12) Non effettuare applicazioni senza prima aver trattato la parte con creme o gel idonei allo scopo del trattamento.

-
13) Dopo ogni trattamento ,pulire e disinfettare accuratamente la parte del manipolo applicata sul paziente onde evitare trasmissione di infezioni (si consiglia l'uso di sostanze non alcoliche onde evitare il deterioramento della superficie del manipolo).

-

DECLINO DI RESPONSABILITA'

-

-

E.P.E.M. s.r.l. declina ogni responsabilità per danni provocati a persone e cose derivati da manomissioni del Generatore a radiofrequenza PLASMA-RF, da cattivo stato di manutenzione e conservazione dello stesso e della inosservanza di qualsiasi disposizione contenuta nel presente manuale di istruzione.

E.P.E.M. s.r.l. non si ritiene responsabile delle conseguenze dirette o collaterali derivate **Da applicazioni elettroestetiche** con il Generatore a radiofrequenza, delle quali è direttamente responsabile il personale specializzato e addestrato professionalmente in tale uso.

PLASMA—RF

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione..........................230 Vac 50-60 Hz.

Frequenza di lavoro. **H.F.**............................1000 KHz./ 1300 KHz

Trasferimento HF sul carico…………… …Capacitivo

Potenza di uscita ....40 Watt max (+/- 20%)

Assorbimento da rete.................................0,3 .A.

Protezione di linea....................................2 Fusibili 5x20 da 1A

Protezioni interne......................................1 Fus.5x20 rit. 4 A. - 1 Fus.5x20 rit. 1A.

Comando attivazione.................................TIMER

Classificazione……...................................Secondo la direttiva 93/42/CEE

Apparecchiatura di tipo……………………..B

Certificazione del costruttore ....ISO 9001:1994   EN 13485:2002

Costruito a norme   EN-60601-1   EN-60601-1-2   EN-14971 2002EN-1041 2000

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI

CHIUSO (CONNESSO ALLA RETE)	I
APERTO (NON CONNESSO ALLA RETE)	○
TERRA DI PROTEZIONE	
RADIAZIONE NON IONIZZANTE	
CONSULTARE IL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	
SERVIZIO POST-VENDITA DI ASSISTENZA TECNICA	**S.P.V.**
AVVISO RICICLAGGIO Avvertenza per la tutela dell'ambiente Gli apparecchi elettrici vecchi sono materiali pregiati, non rientrano nei normali rifiuti domestici! Preghiamo quindi i gentili clienti di contribuire alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse e di consegnare il presente apparecchio ai centri di raccolta competenti, qualora siano presenti sul territorio	

PLASMA --RF
COMPONENTI PRINCIPALI

1) Un Generatore a radiofrequenza con uscita su dispositivo (manipolo capacitivo).

ACCESSORI IN DOTAZIONE

1) Cavo di alimentazione di lunghezza inferiore a 3 mt.

2) Manuale di uso e manutenzione.

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

Programmazione digitale del Timer a display luminosi.

Impostazione potenza con manopola: tipo potenziometrico

Visualizzazione del livello di potenza impostato: a barra sinottica luminosa

Controllo accoppiamento, manipolo capacitivo al carico, con manopola: tipo potenziometrico

Visualizzazione del livello di trasferimento di energia: a barra sinottica luminosa

INSTALLAZIONE

Collegamento all'alimentazione:

- Controllare che la tensione di rete corrisponda ai dati della targhetta di identificazione

- Inserire il cavo di alimentazione nell'apposita sede posta sul retro dello strumento.

- Connettere la spina alla presa di corrente assicurandosi che sia dotata di una adeguata messa a terra.

OPERATIVITA'

a) Accendere lo strumento agendo sull'interruttore luminoso posto sul retro del medesimo.

b) Impostare un valore di Timer **T1)** agendo su i rispettivi pulsanti posti sul pannello frontale, **1** per aumentare **2** per diminuire.

c) Ruotare in senso antiorario la manopola **P1)** del controllo potenza e portare al valore minimo l'indicazione sulla barra luminosa **B1)**

d) Applicare crema o gel specifico sulla zona da sottoporre a trattamento e assicurarsi che il soggetto tenga in mano il manipolo di riferimento.

e) Avviare il Timer agendo sul pulsante **3** posto sul pannello frontale. L'avvenuta attivazione del generatore viene visualizzata dal led **LD1)** e dal count down del Timer.

f) Applicare, tenendola immobile e effettuando una leggera pressione , la testina del dispositivo (manipolo capacitivo), sulla zona da sottoporre a trattamento.

g) Agire sulla manopola **P2)** al fine di raggiungere il miglior grado di accoppiamento (trasferimento di energia) fra manipolo capacitivo e zona sottoposta a trattamento.Il livello ottimale viene visualizzato da un incremento di segnalazione sulla barra luminosa **B2). A livello ottimale raggiunto cessare di agire lulla manopola P2).**
NOTA: al distacco del dispositivo (manipolo capacitivo) dalla zona sottoposta a trattamento, deve corrispondere un decremento di segnalazione sulla barra luminosa **B2), NON agire sulla manopola P2).**

h) Iniziare il trattamento applicando, con leggera pressione e lento movimento rotatorio, la testina del dispositivo sulla zona sottoposta a trattamento. Incrementare gradualmente la potenza, ruotando in seno orario la manopola **P1)** fino al percepimento , da parte del soggetto, di un soddisfaciente livello di calore sulla zona trattata.
NOTA: durante il trattamento, al fine di evitare l'essicazione della parte trattata, ripetere l'applicazione di crema o gel specifico.

i) Il pulsante **4** ferma il Timer per eventuali pause, applicazione di crema od altro.Il pulsante **3** riavvia il Timer.

l) Il pulsante **5** resetta il Timer, per il riavvio impostare nuovamente un tempo di Timer.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI PICCOLI GUASTI

PLASMA-RF è stato realizzato in costruzione solida, garantisce affidabilità e sicurezza di funzionamento, non richiede nessun tipo di manutenzione straordinaria.

GUASTO	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
Non c'è corrente	cavo di alimentazione non collegato.	controllare la spina alla presa parete o quella sul retro dell'apparecchio.
	fusibili esterni interrotti	sostituire i fusibili 5x20 (1A.) posizionati sulla vaschetta di alim. sul retro dell'apparecchio.
I comandi sul pannello non rispondono.	guasto interno	contattare l' E.P.E.M
Non c'è emissione quando si avvia il Timer	guasto interno	contattare l' E.P.E.M. .

MANUTENZIONE - PULIZIA - CONDIZIONI AMBIENTALI -

Condizioni ambientali per il funzionamento: comprese tra 10°C e 40°C
Condizioni ambientali per l'immagazzinamento e trasporto:comprese tra 0°C e 60°C
Umidità relativa da 30 al 75%

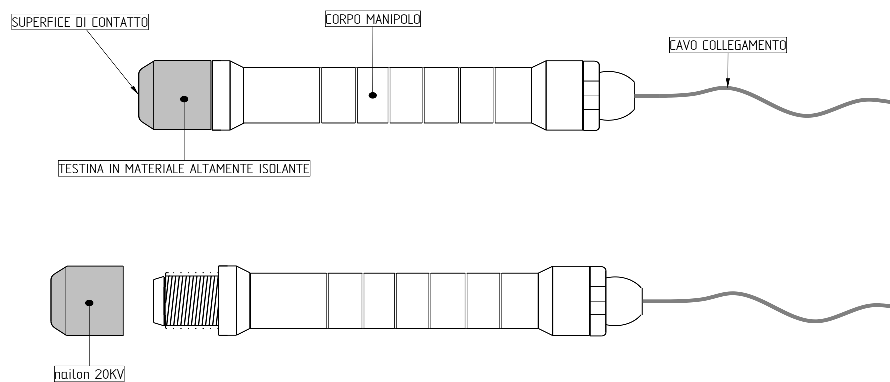
Effettuare la pulizia della scatola e del manipolo usando un panno morbido e asciutto o un panno morbido inumidito con acqua o detergente neutro. Non usare agenti volatili (come benzina, trielina, pulitori spray,ecc.).
Evitare di maneggiarlo bruscamente o di farlo cadere.

La E.P.E.M. srl. non si assume alcuna responsabilità per gli eventuali danni derivanti dall'inosservanza delle sopra dette norme,
Non sono coperti da garanzia :
1) Danni derivanti da trattamento improprio, brusco o a trascuratezza.
2) Guasti dovuti a incendio o ad altre calamità naturali.
3) Guasti dovuti a riparazione o a messa a punto impropria effettuata da qualsiasi persona
che non sia la E.P.E.M. srl o personale da essa espressamente incaricato.
4) Gli accessori soggetti ad usura (testina manipolo capacitivo) non sono coperti da garanzia.

GARANZIA: Durata 12 mesi dalla consegna.

e.p.e.m. srl. **Via Galliano,2 50144 Firenze**
Tel: 0039-55-331412 Fax: 0039-55-331402

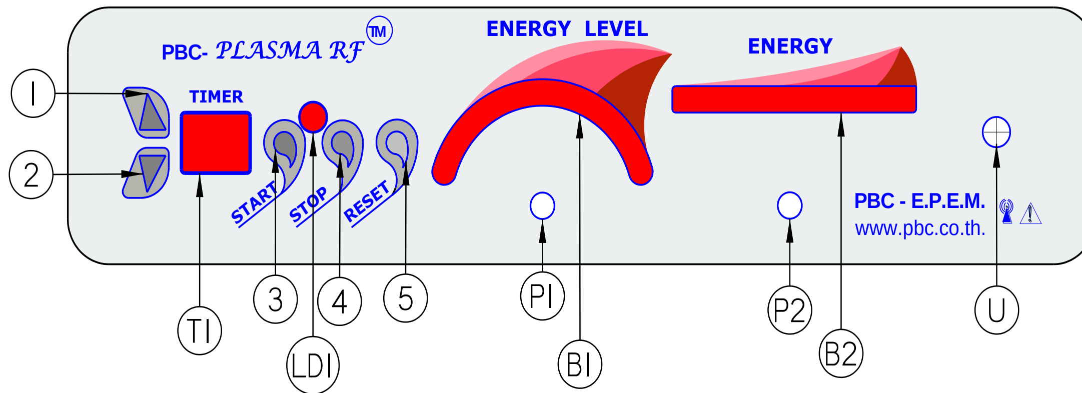
DESCRIZIONE del DISPOSITIVO
(Manipolo Capacitivo)



In caso di deterioramento della testina: **NAILON 20KV**

Rivolgersi per la sostituzione alla E.P.E.M. s.r.l. Firenze, od a un suo centro di assistenza autorizzato.

FRONT PANEL DESCRIPTION



1) Incrementa Timer

2) Decrementa Timer

3) Start

4) Stop

5) Reset Timer

T1) Display Timer

LD1) Led segnalazione lavoro

P1) Controllo Potenza

B1) Barra luminosa Potenza

P2) Controllo trasferimento energia

B2) Barra luminosa trasferimento energia

PLASMA RF: PROCEDURA RAPIDA DI FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE E PREPARAZIONE UNITA' PLASMA RF

1. **ACCENDERE L'INTERRUTTORE POSIZIONATO SUL RETRO DELLO STRUMENTO**

2. **RUOTARE ENTRAMBE LE MANOPOLE IN SENSO ANTIORARIO FINO A FINE CORSA** ***(potrebbero rimanere accesi dei led nella sezione "ENERGY LEVEL"- è normale!)***

3. **IMPOSTARE IL TEMPO DESIDERATO PER IL TRATTAMENTO PREMENDO IL TASTO "TIME"** ***(considerare 5 minuti per zone da 20cm^2 circa – 5cm X 4cm)***

PREPARAZIONE UNITA' PLASMA RF E PAZIENTE

4. **SPALMARE MANIPOLO E ZONA DA TRATTARE CON VASELINA O ALTRA CREMA LUBRIFICANTE NEUTRA (*la funzione è solo meccanica per permettere lo scorrimento del manipolo sulla cute che deve essere sempre ben lubrificata – la crema non deve avere un'azione conduttiva!! – la crema deve essere priva di sali i quali, favorendo la conduzione elettrica, potrebbero creare bruciature sul puntale con conseguente rischio di scottature della cute)***

5. **POSIZIONARE IL MANIPOLO SULLA ZONA DA TRATTARE E FARLO ADERIRE BENE ALLA CUTE** ***(una volta mosso sulla cute per creare una buona adesione, dovrà poi essere tenuto fermo)***

6. **PREMERE IL TASTO "START"**

7. **RUOTARE LA MANOPOLA "ENERGY" IN SENSO ORARIO FINO A FARE ACCENDERE I LED** ***(prima di potere vedere l'accensione dei led serviranno più giri della manopola)***

8. **ARRIVATI ALL'ACCENSIONE DEI LED, PROCEDERE LENTAMENTE FINO A FARNE ACCENDERE IL PIU' POSSIBILE** ***(ruotando lentamente sempre in senso orario si potrebbe superare la soglia di sintonizzazione e la scala dei led tornare a scendere di livello – ruotare lentamente in senso antiorario per ritrovare il massimo numero di led accesi)***

9. **RUOTARE LA MANOPOLA "ENERGY LEVEL" PORTANDO IL LIVELLO DEI LED A 2/3 DELLA SCALA** ***(normalmente si lasciano spenti 3-4 led della scala, aumentando l'energia durante il trattamento fino a un livello di calore sopportabile dal paziente)***

TRATTAMENTO

10. **FARE SCORRERE IL MANIPOLO RAPIDAMENTE SULLA CUTE SIA IN SENSO LINEARE CHE ROTATORIO** ***(il come lo deciderà l'operatore in base alla morfologia della zona da trattare; il risultato finale non cambia – i gesti devono essere nei limiti dello spazio più ampi possibili per evitare di soffermarsi troppo sulla stessa zona, creando un senso di eccessivo calore al paziente)***

11. **SCADUTO IL TEMPO, IL SISTEMA INTERROMPERA' AUTOMATICAMENTE L'EMISSIONE DI ENERGIA**

12. **RIPETERE LA PROCEDURA PER UN'ALTRA ZONA DA TRATTARE** ***(se le zone da trattare sono limitrofe, es. giro-occhi/fronte; giro-labbra/mento ecc., procedere direttamente secondo le fasi 3 – 4 – 6 – 9 – 10 - 11)***